

[Excerpt translation]

Japanese Unexamined Patent Publication No. 2000-295553

[Claim 7]

- 5 The image output instruction apparatus as claimed in claim 2, wherein the display device is capable to play back a plurality of images in a form of slideshow.

**IMAGE OUTPUT INSTRUCTION DEVICE, ITS METHOD, PRINTER, ITS METHOD
IMAGE REPRODUCING DEVICE, ITS METHOD AND STORAGE MEDIUM**

Publication number: JP2000295553

Publication date: 2000-10-20

Inventor: KUMAGAI ATSUSHI

Applicant: CANON KK

Classification:

- international: **H04N5/78; H04N1/21; H04N5/76; H04N5/78; H04N1/21;
H04N5/76; (IPC1-7): H04N5/76; H04N1/21; H04N5/78**

- European:

Application number: JP19990101985 19990409

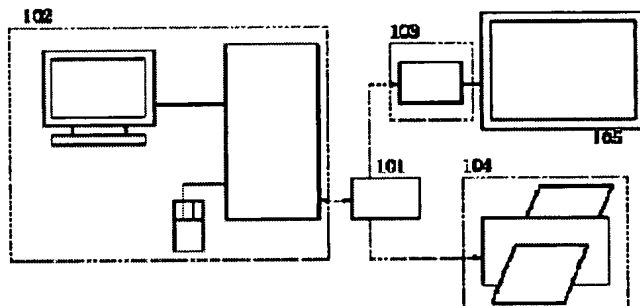
Priority number(s): JP19990101985 19990409

Report a data error here

Abstract of JP2000295553

PROBLEM TO BE SOLVED: To simultaneously give an image output instruction to a plurality of output devices and to use other instruction information than print instruction information as the print instruction information by instructing a plurality of the output devices on the output instruction information so as to allow the output devices to store the instructed output instruction information together with an image.

SOLUTION: An image output instruction device 102 generates an image output instruction file that instructs an output method of an image recorded on a recording medium 101, in the recording medium 101. In the case of connecting the recording medium 101 in which the output instruction file is recorded to a slide show reproducing device 103, a slide show is automatically reproduced on a screen 105 according to contents of an image output instruction. In the case of connecting the recording medium 101 in which the image output instruction file is recorded to a printer 104, a picture is automatically printed on paper according to contents of the image output instruction file. The image output instruction device 102 uses a reader to read data recorded on the recording medium 101 and to display the data on a monitor.



Data supplied from the **esp@cenet** database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号
特開2000-295553
(P2000-295553A)

(43) 公開日 平成12年10月20日 (2000. 10. 20)

(51) Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テーマコード* (参考)
H 0 4 N	5/76	H 0 4 N	E 5 C 0 5 2
	1/21		5 C 0 7 3
	5/78		B

審査請求 未請求 請求項の数51 O L (全 13 頁)

(21) 出願番号 特願平11-101985

(22) 出願日 平成11年4月9日 (1999. 4. 9)

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者 熊谷 篤

東京都大田区下丸子3丁目30番2号キヤノン株式会社内

(74) 代理人 100090538

弁理士 西山 恵三 (外2名)

Fターム(参考) 5C052 AA17 CC01 DD04 EE03 EE08

FA03 FA04 FB01 FC06 FC08

FD06 FD09 FD10 FD13 FE01

5C073 AB05 BA06 BD01 CC01 CE04

CE10

(54) 【発明の名称】 画像出力指示装置及びその方法、印刷装置及びその方法、画像再生装置及びその方法、記憶媒体

(57) 【要約】

【課題】 印刷指示情報と再生指示情報の指示情報を共通のファイルとして持つことができなかった。

【解決手段】 画像の出力に関する設定項目401、画像の回転に関する設定項目402、画像の出力枚数に関する設定項目403、画像の再生時間に関する設定項目404の各項目について、ボタン401c~404cおよび401d~404dにより、各項目について印刷時、再生時にこの設定が有効になるかどうかを設定する。この設定画面により設定された内容を共通のファイルとして記憶する。

	a	b	c	d	
	説明	パラメータ	印刷	スライド	
401	出力	IMG_1234.JPG	有効	有効	405
402	回転角	90	有効	有効	
403	出力枚数	3	有効	無効	
404	再生時間	5秒	無効	有効	406

【特許請求の範囲】

【請求項1】 画像の出力指示情報を指示する画像出力指示装置であって、複数の出力装置への画像の出力指示情報を指示する指示手段と、前記指示手段により指示された出力指示情報を画像と共に記憶させるよう制御する制御手段と、を有することを特徴とする画像出力指示装置。

【請求項2】 前記複数の出力装置は、印刷装置及び表示装置であることを特徴とする請求項1に記載の画像出力指示装置。

【請求項3】 前記制御手段は、画像と該画像の複数の出力装置への出力指示情報とを着脱可能な記憶媒体に記憶させることを特徴とする請求項1に記載の画像出力指示装置。

【請求項4】 前記指示手段は、各画像について複数の出力装置への出力指示情報を設定可能であることを特徴とする請求項1に記載の画像出力指示装置。

【請求項5】 前記出力指示情報を表示する表示手段を有することを特徴とする請求項1に記載の画像出力指示装置

【請求項6】 前記表示手段は出力指示情報を表示し、各出力装置に応じた出力指示情報の変更が可能であることを特徴とする請求項5に記載の画像出力指示装置。

【請求項7】 前記表示装置は、複数の画像をスライドショー再生が可能なことを特徴とする請求項2に記載の画像出力指示装置。

【請求項8】 画像出力指示情報に基づいて画像を印刷する印刷装置であって、画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し手段と、前記読出し手段により読み出された前記画像出力指示情報の中から印刷出力に関する画像出力指示情報を検出する検出手段と、前記検出手段により検出された画像出力指示情報の内容に基づいて画像を印刷するよう制御する印刷制御手段と、を有することを特徴とする印刷装置。

【請求項9】 前記画像出力指示情報は、印刷装置或は表示装置等の複数の出力装置への画像出力指示情報を含むことを特徴とする請求項8に記載の印刷装置。

【請求項10】 前記印刷制御手段の制御内容に基づいて画像を印刷する印刷手段とを有することを特徴とする請求項8に記載の印刷装置。

【請求項11】 画像出力指示情報に基づいて画像を再生する画像再生装置であって、画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し手段と、前記読出し手段により読み出された前記画像出力指示情報の中から画像再生出力に関する画像出力指示情報を検出する検出手段と、前記検出手段により検出された画像出力指示情報の内容に基づいて、画像を再生するよう制御する制御手段と、を有することを特徴とする画像再生装置。

【請求項12】 前記画像出力指示情報は、印刷装置或

は表示装置等の複数の出力装置への画像出力指示情報を含むことを特徴とする請求項11に記載の画像再生装置。

【請求項13】 前記制御手段の制御内容に基づいて、画像を再生する画像再生手段とを有することを特徴とする請求項11に記載の画像再生装置。

【請求項14】 画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し手段と、前記画像出力指示情報内の印刷出力指示情報以外の出力指示情報を印刷出力指示情報に変換する変換手段と、前記変換手段により変換された印刷出力指示情報に基づいて画像を印刷するよう制御する制御手段と、を有することを特徴とする印刷装置。

【請求項15】 印刷出力指示情報以外の出力指示時情報を印刷出力指示情報に変換する際に、変換先の項目を選択する選択手段を有することを特徴とする請求項14に記載の印刷装置。

【請求項16】 前記選択手段は、前記画像出力指示情報内の音声ファイルを音声ファイル名で印刷するか、サウンドを表す情報を印刷するか、印刷しないかのいずれかを選択できることを特徴とする請求項15に記載の印刷装置。

【請求項17】 前記選択手段は、動画像を代表画像のみを選んで印刷するか、印刷しないかを選択できることを特徴とする請求項15に記載の印刷装置。

【請求項18】 前記選択手段は、画像を回転するか、用紙を回転するか、回転しないかのいずれかを選択できることを特徴とする請求項15に記載の印刷装置。

【請求項19】 前記画像出力指示情報内に印刷出力指示情報があるか否かを判断する判断手段を有することを特徴とする請求項14に記載の印刷装置。

【請求項20】 画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し手段と、前記画像出力指示情報内の画像再生出力指示情報以外の出力指示情報を画像再生出力指示情報に変換する変換手段と、前記変換手段により変換された画像再生出力指示情報に基づいて画像を再生するよう制御する制御手段と、を有することを特徴とする画像再生装置。

【請求項21】 画像再生出力指示情報以外の出力指示時情報を画像再生出力指示情報に変換する際に、変換先の項目を選択する選択手段を有することを特徴とする請求項20に記載の画像再生装置。

【請求項22】 前記画像出力指示情報内に画像再生出力指示情報があるか否かを判断する判断手段を有することを特徴とする請求項20に記載の画像再生装置。

【請求項23】 前記画像再生装置は、複数の画像をスライドショー再生が可能なことを特徴とする請求項20に記載の画像再生装置。

【請求項24】 画像の出力指示情報を指示する画像出力指示方法であって、複数の出力装置への画像の出力指

示情報を指示する指示工程と、前記指示工程により指示された出力指示情報を画像と共に記憶させるよう制御する制御工程と、を有することを特徴とする画像出力指示方法。

【請求項25】 前記複数の出力装置は、印刷装置及び表示装置であることを特徴とする請求項24に記載の画像出力指示方法。

【請求項26】 前記制御工程は、画像と該画像の複数の出力装置への出力指示情報とを着脱可能な記憶媒体に記憶させることを特徴とする請求項24に記載の画像出力指示方法。

【請求項27】 前記指示工程は、各画像について複数の出力装置への出力指示情報を設定可能であることを特徴とする請求項24に記載の画像出力指示方法。

【請求項28】 前記出力指示情報を表示する表示工程を有することを特徴とする請求項24に記載の画像出力指示方法。

【請求項29】 前記表示工程は出力指示情報を表示し、各出力装置に応じた出力指示情報の変更が可能であることを特徴とする請求項28に記載の画像出力指示方法。

【請求項30】 前記表示装置は、複数の画像をスライドショー再生が可能なことを特徴とする請求項25に記載の画像出力指示方法。

【請求項31】 画像出力指示情報に基づいて画像を印刷する印刷方法であって、画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し工程と、前記読出し工程により読み出された前記画像出力指示情報の中から印刷出力に関する画像出力指示情報を検出する検出工程と、前記検出工程により検出された画像出力指示情報の内容に基づいて画像を印刷するよう制御する印刷制御工程と、を有することを特徴とする印刷方法。

【請求項32】 前記画像出力指示情報は、印刷装置或は表示装置等の複数の出力装置への画像出力指示情報を含むことを特徴とする請求項31に記載の印刷方法。

【請求項33】 前記印刷制御工程の制御内容に基づいて画像を印刷する印刷工程とを有することを特徴とする請求項31に記載の印刷方法。

【請求項34】 画像出力指示情報に基づいて画像を再生する画像再生方法であって、画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し工程と、前記読出し工程により読み出された前記画像出力指示情報の中から画像再生出力に関する画像出力指示情報を検出する検出工程と、前記検出工程により検出された画像出力指示情報の内容に基づいて、画像を再生するよう制御する制御工程と、を有することを特徴とする画像再生方法。

【請求項35】 前記画像出力指示情報は、印刷装置或は表示装置等の複数の出力装置への画像出力指示情報を含むことを特徴とする請求項34に記載の画像再生方法。

法。

【請求項36】 前記制御手段の制御内容に基づいて、画像を再生する画像再生工程とを有することを特徴とする請求項34に記載の画像再生方法。

【請求項37】 画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し工程と、前記画像出力指示情報内の印刷出力指示情報以外の出力指示情報を印刷出力指示情報に変換する変換工程と、前記変換工程により変換された印刷出力指示情報に基づいて画像を印刷するよう制御する制御工程と、を有することを特徴とする印刷方法。

【請求項38】 印刷出力指示情報以外の出力指示時情報を印刷出力指示情報に変換する際に、変換先の項目を選択する選択工程を有することを特徴とする請求項37に記載の印刷方法。

【請求項39】 前記選択工程は、前記画像出力指示情報内の音声ファイルを音声ファイル名で印刷するか、サウンドを表す情報を印刷するか、印刷しないかのいずれかを選択できることを特徴とする請求項38に記載の印刷方法。

【請求項40】 前記選択工程は、動画像を代表画像のみを選んで印刷するか、印刷しないかを選択できることを特徴とする請求項38に記載の印刷方法。

【請求項41】 前記選択工程は、画像を回転するか、用紙を回転するか、回転しないかのいずれかを選択できることを特徴とする請求項38に記載の印刷方法。

【請求項42】 前記画像出力指示情報内に印刷出力指示情報があるか否かを判断する判断工程を有することを特徴とする請求項37に記載の印刷方法。

【請求項43】 画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し工程と、前記画像出力指示情報内の画像再生出力指示情報以外の出力指示情報を画像再生出力指示情報に変換する変換工程と、前記変換工程により変換された画像再生出力指示情報に基づいて画像を再生するよう制御する制御工程と、を有することを特徴とする画像再生方法。

【請求項44】 画像再生出力指示情報以外の出力指示時情報を画像再生出力指示情報に変換する際に、変換先の項目を選択する選択工程を有することを特徴とする請求項43に記載の画像再生方法。

【請求項45】 前記画像出力指示情報内に画像再生出力指示情報があるか否かを判断する判断工程を有することを特徴とする請求項43に記載の画像再生方法。

【請求項46】 前記画像再生方法は、複数の画像をスライドショー再生が可能なことを特徴とする請求項43に記載の画像再生方法。

【請求項47】 複数の出力装置への画像の出力指示情報を指示する指示工程のプログラムコードと、前記指示工程により指示された出力指示情報を画像と共に記憶させるよう制御する制御工程のプログラムコードと、を有

することを特徴とする記憶媒体。

【請求項48】 画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し工程のプログラムコードと、前記読出し工程により読み出された前記画像出力指示情報の中から印刷出力に関する画像出力指示情報を検出する検出工程のプログラムコードと、前記検出工程により検出された画像出力指示情報の内容に基づいて画像を印刷するよう制御する印刷制御工程のプログラムコードと、を有することを特徴とする記憶媒体。

【請求項49】 画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し工程のプログラムコードと、前記読出し工程により読み出された前記画像出力指示情報の中から画像再生出力に関する画像出力指示情報を検出する検出工程のプログラムコードと、前記検出工程により検出された画像出力指示情報の内容に基づいて、画像を再生するよう制御する制御工程のプログラムコードと、を有することを特徴とする記憶媒体。

【請求項50】 画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し工程のプログラムコードと、前記画像出力指示情報内の印刷出力指示情報以外の出力指示情報を印刷出力指示情報に変換する変換工程のプログラムコードと、前記変換工程により変換された印刷出力指示情報に基づいて画像を印刷するよう制御する制御工程のプログラムコードと、を有することを特徴とする記憶媒体。

【請求項51】 画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し工程のプログラムコードと、前記画像出力指示情報内の画像再生出力指示情報以外の出力指示情報を画像再生出力指示情報に変換する変換工程のプログラムコードと、前記変換工程により変換された画像再生出力指示情報に基づいて画像を再生するよう制御する制御工程のプログラムコードと、を有することを特徴とする記憶媒体。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、静止画像や動画像の出力属性を指示する画像出力指示装置及びその方法、静止画像や動画像を印刷出力する画像出力装置及びその方法、静止画像や動画像をスクリーン上で再生する画像再生装置及びその方法に関する。

【0002】

【従来の技術】従来から固体メモリ素子を有するメモリカードを記録媒体として、静止画像や動画像を記録再生する電子カメラ等の画像処理装置がある。

【0003】また、記録媒体に記録された複数の画像を読み取り、該複数の画像を自動的に印刷する印刷装置がある。この印刷装置では、記録媒体に記録されている画像の作成日や作成者などの情報を、画像と共に印刷できるものも存在する。また、記録媒体に記録されている複数の画像に印刷指示情報を設定する印刷指示装置や、記

録媒体に記録されている印刷指示情報に従って印刷を行う印刷装置が存在している。

【0004】この印刷指示装置は、画像を記録媒体に記録する電子カメラなどの画像処理装置の一機能として組み込まれていたり、また、画像を印刷する印刷装置の一機能として組み込まれる。あるいは、記録媒体を読み取る機能を持つコンピュータ装置上で動作するソフトウェア製品として実現されることが一般的である。

【0005】この印刷指示装置では、画像を印刷する順序を指示したり、画像を回転させて印刷する（回転印刷）、画像の一部分を切り出して印刷する（トリミング印刷）、油絵調に見えるような画像処理を行ったり、テンプレート画像と合成するなど、画像自体を加工して印刷する（加工印刷）などの指示を行うことができる。

【0006】また、複数の画像を記録した記録媒体を読み取り、記録されている画像をテレビやコンピュータのモニタ装置などのスクリーン上に表示するスライドショー再生装置も存在している。このスライドショー再生装置は、画像を記録媒体に記録する上述の画像処理装置の一機能として実現されていたり、また、記録媒体を読み取る機能を持つコンピュータ装置上で動作するソフトウェア製品として実現されている場合もある。

【0007】また、複数の画像が記録されている記録媒体に、記録されている画像をどのような形式で再生するかを指示するスライドショー再生指示情報を作成するスライドショー再生指示装置と、該スライドショー再生指示装置で作成されたスライドショー再生指示情報を読み取り、この情報に従って自動的にスライドショー再生を行うスライドショー再生装置が存在する。

【0008】このスライドショー再生指示装置は、画像を記録媒体に記録する電子カメラなどの画像処理装置の一機能として組み込まれていたり、また、画像のスライドショー再生を行うスライドショー再生装置の一機能として組み込まれることが一般的である。このスライドショー再生指示装置では、画像を再生する順序や、画像を再生する時間間隔や、画像の再生効果や、画像を再生中に同時に再生する音声データや、画像を表示するときに回転させて表示するかどうかの情報や、画像にどのような加工を加えて表示するかの情報などを、スライドショー再生指示情報として記録することができる。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】従来の印刷指示装置では、印刷指示情報を記録媒体上に記録しており、また、上述のスライドショー再生指示装置でも、スライドショー再生指示情報を記録媒体上に記録している。

【0010】しかし、これらの印刷指示情報と、スライドショー再生指示情報は互いに独立の情報として記録されているため、印刷とスライドショー再生で共通の処理を行う場合には、利用者が印刷指示装置とスライドショー再生指示装置の両方を用いて、それぞれ独立に出力方

法を指示する必要があった。

【0011】例えば、電子カメラを90度回転して撮影した画像を、印刷時とスライドショー再生時のどちらの場合にも90度回転して出力したい場合に、利用者は印刷指示装置で90度の回転印刷指示を行い、さらにスライドショー再生指示装置でも90度の回転スライドショー再生指示を行う必要があった。

【0012】

【課題を解決するための手段】上記課題を解決するために、本発明は、画像の出力指示情報を指示する画像出力指示装置であって、複数の出力装置への画像の出力指示情報を指示する指示手段と、前記指示手段により指示された出力指示情報を画像と共に記憶させるよう制御する制御手段とを有することを特徴とする画像出力指示装置を提供する。

【0013】また、本発明は、画像出力指示情報に基づいて画像を印刷する印刷装置であって、画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し手段と、前記読出し手段により読み出された前記画像出力指示情報の中から印刷出力に関する画像出力指示情報を検出する検出手段と、前記検出手段により検出された画像出力指示情報の内容に基づいて画像を印刷するよう制御する印刷制御手段とを有することを特徴とする印刷装置を提供する。

【0014】また、本発明は、画像出力指示情報に基づいて画像を再生する画像再生装置であって、画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し手段と、前記読出し手段により読み出された前記画像出力指示情報の中から画像再生出力に関する画像出力指示情報を検出する検出手段と、前記検出手段により検出された画像出力指示情報の内容に基づいて、画像を再生するよう制御する制御手段とを有することを特徴とする画像再生装置を提供する。

【0015】また、本発明は、画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し手段と、前記画像出力指示情報内の印刷出力指示情報以外の出力指示情報を印刷出力指示情報に変換する変換手段と、前記変換手段により変換された印刷出力指示情報に基づいて画像を印刷するよう制御する制御手段とを有することを特徴とする印刷装置を提供する。

【0016】また、本発明は、画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し手段と、前記画像出力指示情報内の画像再生出力指示情報以外の出力指示情報を画像再生出力指示情報に変換する変換手段と、前記変換手段により変換された画像再生出力指示情報に基づいて画像を再生するよう制御する制御手段と、を有することを特徴とする画像再生装置を提供する。

【0017】また、本発明は、画像の出力指示情報を指示する画像出力指示方法であって、複数の出力装置への画像の出力指示情報を指示する指示工程と、前記指示工

程により指示された出力指示情報を画像と共に記憶させるよう制御する制御工程とを有することを特徴とする画像出力指示方法を提供する。

【0018】また、本発明は、画像出力指示情報に基づいて画像を印刷する印刷方法であって、画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し工程と、前記読出し工程により読み出された前記画像出力指示情報の中から印刷出力に関する画像出力指示情報を検出する検出工程と、前記検出工程により検出された画像出力指示情報の内容に基づいて画像を印刷するよう制御する印刷制御工程とを有することを特徴とする印刷方法を提供する。

【0019】また、本発明は、画像出力指示情報に基づいて画像を再生する画像再生方法であって、画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し工程と、前記読出し工程により読み出された前記画像出力指示情報の中から画像再生出力に関する画像出力指示情報を検出する検出工程と、前記検出工程により検出された画像出力指示情報の内容に基づいて、画像を再生するよう制御する制御工程とを有することを特徴とする画像再生方法を提供する。

【0020】また、本発明は、画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し工程と、前記画像出力指示情報内の印刷出力指示情報以外の出力指示情報を印刷出力指示情報に変換する変換工程と、前記変換工程により変換された印刷出力指示情報に基づいて画像を印刷するよう制御する制御工程とを有することを特徴とする印刷方法を提供する。

【0021】また、本発明は、画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し工程と、前記画像出力指示情報内の画像再生出力指示情報以外の出力指示情報を画像再生出力指示情報に変換する変換工程と、前記変換工程により変換された画像再生出力指示情報に基づいて画像を再生するよう制御する制御工程とを有することを特徴とする画像再生方法を提供する。

【0022】また、本発明は、複数の出力装置への画像の出力指示情報を指示する指示工程のプログラムコードと、前記指示工程により指示された出力指示情報を画像と共に記憶させるよう制御する制御工程のプログラムコードとを有することを特徴とする記憶媒体を提供する。

【0023】また、本発明は、画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し工程のプログラムコードと、前記読出し工程により読み出された前記画像出力指示情報の中から印刷出力に関する画像出力指示情報を検出する検出工程のプログラムコードと、前記検出工程により検出された画像出力指示情報の内容に基づいて画像を印刷するよう制御する印刷制御工程のプログラムコードとを有することを特徴とする記憶媒体を提供する。

【0024】また、本発明は、画像に対応して記憶され

ている画像出力指示情報を読み出す読出し工程のプログラムコードと、前記読出し工程により読み出された前記画像出力指示情報の中から画像再生出力に関する画像出力指示情報を検出する検出工程のプログラムコードと、前記検出工程により検出された画像出力指示情報の内容に基づいて、画像を再生するよう制御する制御工程のプログラムコードとを有することを特徴とする記憶媒体を提供する。

【0025】また、本発明は、画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し工程のプログラムコードと、前記画像出力指示情報内の印刷出力指示情報以外の出力指示情報を印刷出力指示情報に変換する変換工程のプログラムコードと、前記変換工程により変換された印刷出力指示情報に基づいて画像を印刷するよう制御する制御工程のプログラムコードとを有することを特徴とする記憶媒体を提供する。

【0026】また、本発明は、画像に対応して記憶されている画像出力指示情報を読み出す読出し工程のプログラムコードと、前記画像出力指示情報内の画像再生出力指示情報以外の出力指示情報を画像再生出力指示情報に変換する変換工程のプログラムコードと、前記変換工程により変換された画像再生出力指示情報に基づいて画像を再生するよう制御する制御工程のプログラムコードとを有することを特徴とする記憶媒体を提供する。

【0027】

【発明の実施の形態】（第1の実施形態）以下、図面を参照して本発明の実施形態について説明する。

【0028】図1は、本発明の第1の実施形態である画像出力指示装置、印刷装置、スライドショー再生装置からなるシステムの構成を示す図である。

【0029】記録媒体101は、画像出力指示装置102、スライドショー再生装置103、印刷装置104のいずれかに接続される。画像出力指示装置102は、記録媒体101に記録されている画像の出力方法を指示した画像出力指示ファイルを記録媒体101に生成することができる。

【0030】画像出力指示ファイルが記録された101をスライドショー再生装置103に接続すると、画像出力指示ファイルの内容に従って自動的にスクリーン105でスライドショー再生が行われる。画像出力指示ファイルが記録された記録媒体101を印刷装置104に接続すると、画像出力指示ファイルの内容に従って自動的に画像が用紙に印刷される。

【0031】図2は、本発明の第1の実施形態である画像出力指示装置102の構成を示す図である。画像出力指示装置102は、画像出力指示手段としてモニタ201とマウス202、画像出力指示情報の生成手段としてコンピュータ装置203、生成された画像出力指示情報を記録媒体101に書き込む書き込み手段として書き込み装置204を備えている。また、画像出力指示装置1

02は、読み出し装置205によって記録媒体101に記録されているデータを読み込み、モニタ201に表示することができる。図3に、モニタ201に表示される画像出力指示画面を示す。利用者は画面内のポインタ301をマウス202で動かすことで、画像出力指示を行う。画像302、303、304、305は、記録媒体101に記録されている画像を読み出し装置205で読み取り表示したものである。ボタン306やボタン307を押すと、その時点で画面に表示されていない画像を記録媒体101から読み出して表示できる。表示されている画像のいずれかを選択して、ボタン308を押すと、選択した画像に対する出力指示を行うための設定画面が表示される。また、表示されている画像のいずれかを選択して、ボタン309あるいはボタン310を押すと、選択されている画像が出力される順番を前後に移動することもできる。

【0032】また、画像出力指示装置102は、電子カメラ内に構成することも可能である。即ち、モニタ201を電子カメラの液晶ディスプレイに、マウス202を電子カメラの操作部に、コンピュータ装置を電子カメラ内のCPUに置きかえることによって実現できる。

【0033】図4は、各画像の出力方法を設定するための設定画面である。

【0034】401は、この画像の出力自体を行うかどうかを設定するための行である。401aは設定についての説明であり、401bは出力される画像ファイルのファイル名である。ボタン401c、401dは、それぞれ印刷時、スライドショー再生時にこの設定が有効になるかどうかを設定するボタンであり、401cおよび401dは押すたびに有効と無効を切り替えることができる。402は、画像出力時の回転についての設定の行で、402aは説明、402bは回転についての設定内容、402c、402dはそれぞれ印刷時、スライドショー再生時に回転出力を有効にするかどうかの設定ボタンである。402bの項目では、0度、右90度、180度、左90度から選択することができる。同様に、403は出力枚数の設定、404は出力時間の設定である。ボタン405またはボタン406を押すと、その時点で画面に表示されていない設定項目を画面に表示し、設定を行うこともできる。その他の設定内容としては、画像と同時に音声出力する設定、画像と同時にコメントを出力する設定、画像に油絵調、パステル調など特定の加工を施す設定、画像の一部を切り取って出力する設定などがある。

【0035】第1の実施形態の画像出力指示装置102では、スライドショー再生時に反映できない設定内容に関しては、設定画面においてスライドショー再生時の設定は無効のまま固定されている。また、印刷時に反映できない設定内容に関しては、設定画面において印刷時の設定は無効のまま固定されている。例えば、出力枚数の

設定403は、印刷に反映できるがスライドショー再生に反映できないため、印刷時の有効と無効を切り替えるボタン403cは使用できるが、スライドショー再生時の有効と無効を切り替えるボタン403dは無効のまま固定される。

【0036】図5に、コンピュータ装置203の処理の流れを示す。

【0037】ステップS501で画像出力指示手段による出力指示が入力されると、指示の種類によりステップS502、S506、S510、S514、S518のいずれかに移る。

【0038】ある設定を印刷時に有効にする指示が入力された場合、ステップS502に移る。ステップS503で、その設定に対応するタグが、すでに画像出力指示ファイルの当該画像の出力指示に存在しているかどうか調べ、存在していなければステップS504で作成する。ステップS505で、対応するタグのパラメータを設定し、また、タグの後ろに文字列「PRINT」を追加する。

【0039】ある設定をスライドショー再生時に有効にする指示が入力された場合、ステップS506に移る。ステップS507で、その設定に対応するタグが、すでに画像出力指示ファイルの当該画像の出力指示に存在しているかどうか調べ、存在していなければステップS508で作成する。ステップS509で、対応するタグのパラメータを設定し、また、タグの後ろに文字列「PLAY」を追加する。

【0040】ある設定を印刷時に無効にする指示が入力された場合、ステップS510に移る。ステップS511で、その設定に対応するタグの後ろから、文字列「PRINT」を削除する。ステップS512で、そのタグの後ろに文字列「PLAY」が存在するかを調べ、存在しない場合には、そのタグは印刷時、スライドショー再生時のどちらの場合にも無効になっているため、ステップS513でタグの行全体を削除する。

【0041】ある設定をスライドショー再生時に無効にする指示が入力された場合、ステップS514に移る。ステップS515で、その設定に対応するタグの後ろから、文字列「PLAY」を削除する。ステップS516、そのタグの後ろに文字列「PRINT」が存在するかを調べ、存在しない場合には、そのタグは印刷時、スライドショー再生時のどちらの場合にも無効になっているため、ステップS517でタグの行全体を削除する。

【0042】図6は、説明した手順に従って、コンピュータ装置203によって生成された画像出力指示ファイルの一部の例である。601は、図3に示す操作画面で画像302に対して行われた出力指示から生成された画像出力指示情報である。ある画像に対する出力指示情報は、[BEGIN]と記述された行と[END]と記述された行で前後を挟まれている。IMAGEタグ(IM

AGE=xxxxと記述された行)では、出力される画像のファイル名が指示されている。同様に、COMMENTタグでは出力時に表示されるコメント、ROTATIONタグで出力時の回転角、COPYタグで出力する枚数、TIMEタグで出力時間、SOUNDタグで同時に出力する音声のファイル名を指示している。また、各行の最後には、印刷時に有効な指示にはPRINT、スライドショー再生時に有効な指示にはPLAYと記述されている。

【0043】第1の実施形態の画像出力指示装置102では、このような画像出力指示情報を、出力する画像の順番に並べたものが、記録媒体101に画像出力指示ファイルAUTODISP.MRKとして記録される。この例では、画像302に対して、印刷、スライドショー再生共に画像を出力、文字列「In Hawaii」を印刷、スライドショー再生共に出力、印刷、スライドショー再生共に画像を90度回転して出力、3枚印刷、スライドショー再生では5秒表示、スライドショー再生時に同時に音声ファイルSND_5678.WAVを再生するという指示が記述されている。

【0044】図7は、第1の実施形態における印刷装置104の構成を示す図である。記録媒体101は、読み出し装置701と接続されており、プリンタ装置702は、読み出し装置701を通して、記録媒体101に記録されている画像出力指示ファイルおよび画像を読み取り、画像出力指示ファイルに従い用紙に画像を印刷する。

【0045】図8に、プリンタ装置702の処理の流れ図を示す。

【0046】まず、ステップS801で、プリンタ装置702の内部で保持している画像のリストおよび処理のリストをクリアした後、ステップS802で、記録媒体101に記録されている画像出力指示ファイルから一行分を読み出す。次に、ステップS803で、読み出した行が[BEGIN]行であるか確認し、そうであればステップS804に進む。[BEGIN]行以外の場合にはステップS802に戻り、次の行を読み出す。ステップS804では、画像出力指示ファイルからさらに一行分を読み出し、ステップS805で読み出した行が[END]行であるか確認する。そうであれば、[BEGIN]と[END]に囲まれたセクションが終了したことになるので、ステップS806で、画像リストのすべての画像を記録媒体101から読み出し、処理リストにある処理を行った後に処理結果を印刷する。

【0047】読み出した行が[END]でなかった場合、その行は何らかのタグである。ステップS807では、タグの後ろの部分に文字列「PRINT」が存在するか調べる。存在しない場合、そのタグはプリンタ702に関係しない処理であるので、ステップS804に戻り次の行を読み出す。「PRINT」があった場合に

は、そのタグは印刷時に有効であるので、ステップS808でタグの種類を調べる。IMAGEタグの場合、ステップS809でタグのパラメータ部分に記述されているファイル名を画像リストに追加した後、ステップS804に戻り次の行を読み出す。IMAGEタグでなかった場合、ステップS810で、読み出したタグの処理内容を処理リストに追加して、ステップS804に戻り次の行を読み出す。以上の処理を、画像出力指示ファイルの内容をすべて読み出すまで行う。

【0048】プリンタ装置702で、例えば図6に示した画像出力指示ファイルを上記の流れに従って処理すると、画像「IMG_1234.JPG」は、時計回りに90度回転した状態で、3枚印刷される。また、画像と共に、コメントとして「InHawaii」という文字列が印字される。

【0049】図9は、第1の実施形態におけるスライドショー再生装置103の構成を示す図である。記録媒体101は、読み出し装置901と接続されており、自動スライド装置902は、読出し装置901を通して、記録媒体101に記録されている画像出力指示ファイルおよび画像を読み取り、画像出力指示ファイルに従い画像をスクリーン105に表示する。

【0050】図10に、自動スライド装置902の処理の流れ図を示す。

【0051】まず、ステップS1001で、自動スライド装置902の内部で保持している画像のリストおよび処理のリストをクリアした後、ステップS1002で、記録媒体101に記録されている画像出力指示ファイルから一行分を読み出す。次に、ステップS1003で、読み出した行が「BEGIN」行であるか確認し、そうであればステップS1004に進む。「BEGIN」行以外の場合にはステップS1002に戻り、次の行を読み出す。

【0052】ステップS1004では、画像出力指示ファイルからさらに一行分を読み出し、ステップS1005で読み出した行が「END」行であるか確認する。そうであれば、「BEGIN」と「END」に囲まれたセクションが終了したことになるので、ステップS1006で、画像リストのすべての画像を記録媒体101から読み出し、処理リストにある処理を行った後に処理結果をスクリーンに表示する。

【0053】読み出した行が「END」でなかった場合、その行は何らかのタグである。ステップS1007では、タグの後ろの部分に文字列「PLAY」が存在するか調べる。存在しない場合、そのタグは自動スライド装置902に関係しない処理であるので、ステップS1004に戻り次の行を読み出す。「PLAY」があった場合には、そのタグはスライドショー再生時に有効であるので、ステップS1008でタグの種類を調べる。IMAGEタグの場合、ステップS1009でタグのパラ

メータ部分に記述されているファイル名を画像リストに追加した後、ステップS1004に戻り次の行を読み出す。IMAGEタグでなかった場合、ステップS1010で、読み出したタグの処理内容を処理リストに追加して、ステップS1004に戻り次の行を読み出す。以上の処理を、画像出力指示ファイルの内容をすべて読み出すまで行う。

【0054】自動スライド装置902で、例えば図6に示した画像出力指示ファイルを上記の流れに従って処理すると、画像「IMG_1234.JPG」は、時計回りに90度回転した状態で、5秒間画面に表示される。また、それと同時に音声ファイル「SND_5678.WAV」が再生される。また、画像と共に、コメントとして「In Hawaii」という文字列が表示される。

【0055】(第2の実施形態)次に、第2の実施形態について、添付図面を参照して説明する。

【0056】図11は、本発明の第2の実施形態である印刷装置の構成を示す図である。

【0057】印刷装置1101は、読み出し装置1102と出力指示変換装置1103とプリンタ装置1104から構成されている。

【0058】出力指示変換装置1103は、読出し装置1102を通して、記録媒体1105に記録されているスライドショー再生指示情報を読み取り、スライドショー再生指示を、適当な印刷指示に変換しプリンタ装置1104に出力する。

【0059】また、出力指示変換装置1103には、選択手段として液晶タッチパネル1106に接続され、これにより、各スライドショー再生指示を、どのような印刷指示で代替するかを利用者が選択することができる。プリンタ装置1104は、読出し装置1102を通して画像を読み取り、出力指示変換装置1103の出力の印刷指示に従い用紙に画像を印刷する。このプリンタ装置の動作は、画像と印刷指示情報から印刷を行う従来の印刷装置と同じである。

【0060】図12は、記録媒体1105に記録されているスライドショー再生指示ファイルの例の一部である。このスライドショー再生指示ファイルは、従来から存在するスライドショー再生指示装置で生成され、記録媒体1105に記録されたものである。

【0061】ある画像に対するスライドショー再生指示情報は、「BEGIN」と記述された行と「END」と記述された行で前後を挟まれている。IMAGEタグ（IMAGE=xxxxと記述された行）では、スライドショー再生される画像のファイル名が指示されている。同様に、COMMENTタグではスライドショー再生時に表示されるコメント、ROTATIONタグでスライドショー再生時の回転角、TIMEタグでスライドショー再生時の表示時間、SOUNDタグで画像と同時

に出力する音声のファイル名が指示されている。

【0062】図13は、液晶タッチパネル1106の表示例である。

【0063】図13の(a)は、スライドショー再生指示ファイルのROTATIONタグに対して、どのような印刷指示で代替するかを利用者が選択するための表示である。1301、1302、1303の3つの選択肢が表示され、それぞれの該当する部分を触ると、その選択肢の印刷指示を用いて印刷される。1301を選択すると、ROTATIONタグで指示された角度だけ時計回りに回転して印刷される。1302を選択すると、画像は回転されずに、画像と共に印刷されるコメントなどの情報が、ROTATIONタグで指示された角度だけ反時計回りに回転して印刷される。1303を選択すると、ROTATIONタグの内容は無視され、そのまま画像が印刷される。

【0064】同様に、図13の(b)では、スライドショー再生指示ファイルのIMAGEタグで指示されている画像ファイルが動画画像であった場合、代表画像のみを選んで印刷するか、無視するかを選択できる。

【0065】図13の(c)では、スライドショー再生指示ファイルのSOUNDタグを、ファイル名を印刷するか、サウンドを表すアイコンを印刷するか、無視するかを選択できる。

【0066】図14に、出力指示変換装置1103の処理の流れ図を示す。

【0067】まず、ステップS1401で、出力指示変換装置1103の内部で保持している画像のリストおよび処理のリストをクリアした後、ステップS1402で、記録媒体1105に記録されているスライドショー再生指示ファイルから一行分を読み出す。次に、ステップS1403で、読み出した行が[BEGIN]行であるか確認し、そうであればステップS1404に進む。[BEGIN]行以外の場合にはステップS1402に戻り、次の行を読み出す。

【0068】ステップS1404では、スライドショー再生指示ファイルからさらに一行分を読み出し、ステップS1405で読み出した行が[END]行であるか確認する。そうであれば、[BEGIN]と[END]に囲まれたセクションが終了したことになるので、ステップS1406で、画像リストと処理リストの内容から、印刷指示を生成してプリンタ装置1104に出力する。

【0069】読み出した行が[END]でなかった場合、その行は何らかのタグである。ステップS1407でタグの種類を調べる。IMAGEタグの場合、ステップS1408で、指示されている画像ファイルが動画画像かどうかを調べる。動画画像でない場合にはステップS1410に進む。動画画像であった場合には、ステップS1409で、図13の(b)に示したような選択手段によって、動画画像をどのような形式で印刷するかを利用者が

選択し、選択内容に従って、処理リストに処理を追加してステップS1410に進む。ステップS1410でタグのパラメータ部分に記述されているファイル名を画像リストに追加した後、ステップS1404に戻り次の行を読み出す。

【0070】IMAGEタグでなかった場合、ステップS1411で、タグに対応するスライドショー再生方法を、どのような印刷方法で代替するかを、図13の(a)などに示したような選択手段によって選択し、処理内容を処理リストに追加して、ステップS1404に戻り次の行を読み出す。以上の処理を、スライドショー再生指示ファイルの内容をすべて読み出すまで行う。

【0071】出力指示変換装置1103で、スライドショー再生指示ファイルを上記の流れに従って処理することで、スライドショー再生指示ファイルでの指示を利用した印刷指示ファイルが出力される。例えば図12に示したスライドショー再生指示ファイルを読み出すと、図15に示す印刷指示ファイルが生成される。この結果、プリンタ装置1104では「IMG_1234.JPG」と「MOV_1234.MPG」が、指示された回転角、再生時間、音声、コメントを利用して印刷される。

【0072】以上、説明したように、第2の実施形態の印刷装置によりスライドショー再生指示ファイルでの指示を利用した印刷を行うことができる。

【0073】上記した第2の実施形態では、記録媒体1105にはスライドショー再生指示ファイルだけ持つ場合について説明したが、記録媒体1105にスライドショー再生指示ファイルと印刷指示ファイルの両方を持つ場合にも適用可能である。その場合、記録媒体1105に印刷指示ファイルがあるか否か判断し、印刷指示ファイルがなかった場合に、上述した第2の実施形態の処理が行われる。

【0074】(第3の実施形態)次に、第3の実施形態について、添付図面を参照して説明する。

【0075】図16は、本発明の第3の実施形態であるスライドショー再生装置の構成を示す図である。スライドショー再生装置1601は、読み出し装置1602と出力指示変換装置1603と自動スライド装置1604から構成されている。出力指示変換装置1603は、読み出し装置1602を通して、記録媒体1605に記録されている印刷指示情報を読み出し、印刷指示を適当なスライドショー再生指示に変換し自動スライド装置1604に出力する。自動スライド装置1604は、読み出し装置1602を通して画像を読み出し、出力指示変換装置1603の出力のスライドショー再生指示に従いスクリーン1605に表示する。この自動スライド装置の動作は、画像とスライドショー再生指示情報からスライドショー再生を行う従来のスライドショー再生装置と同じである。

【0076】図17は、記録媒体1605に記録されている印刷指示ファイルの例の一部である。この印刷指示ファイルは、従来から存在する印刷指示装置で生成され、記録媒体1605に記録されたものである。ある画像に対する印刷指示情報は、[BEGIN]と記述された行と[END]と記述された行で前後を挟まれている。IMAGEタグ(IMAGE=xxxxと記述された行)では、印刷される画像のファイル名が指示されている。同様に、COMMENTタグでは印刷時に同時に印刷されるコメント、ROTATIONタグで印刷時の回転角、COPYタグで印刷枚数、COLORタグで出力するプリンタのタイプ、TRANSITIONタグでこの画像が表示されるときの表示効果が指示されている。

【0077】第3の実施形態のスライドショー再生装置1601では、印刷指示ファイルのCOMMENTタグの内容を、スライドショーのキャプションとして画像と共にスクリーン1605に表示する。また、ROTATIONタグで指示された角度だけ画像を時計回りに回転して表示する。COPYタグとCOLORタグとTRANSITIONタグの内容は無視される。これらの、印刷方法からスライドショー表示方法への変換は出力指示変換装置1603で自動的に行われる。図18に、出力指示変換装置1603の処理の流れ図を示す。

【0078】まず、ステップS1801で、自動スライド装置1604の内部で保持している画像のリストおよび処理のリストをクリアした後、ステップS1802で、記録媒体1605に記録されている印刷指示ファイルから一行分を読み出す。次に、ステップS1803で、読み出した行が[BEGIN]行であるか確認し、そうであればステップS1804に進む。[BEGIN]行以外の場合にはステップS1802に戻り、次の行を読み出す。ステップS1804では、印刷指示ファイルからさらに一行分を読み出し、ステップS1805で読み出した行が[END]行であるか確認する。そうであれば、[BEGIN]と[END]に囲まれたセクションが終了したことになるので、ステップS1806で、画像リストと処理リストからスライドショー再生指示を生成し、自動スライド装置1604に出力する。読み出した行が[END]でなかった場合、その行は何らかのタグである。ステップS1807でタグの種類を調べる。IMAGEタグの場合、ステップS1808で、タグのパラメータ部分に記述されているファイル名を画像リストに追加した後、ステップS1804に戻り次の行を読み出す。

【0079】IMAGEタグでなかった場合、ステップS1809で、タグに対応するスライドショー再生方法を、どのような印刷方法で代替するかを、出力指示変換装置1603が内部に持つ印刷スライドショー変換テーブルによって決定し、処理内容を処理リストに追加し

て、ステップS1804に戻り次の行を読み出す。以上の処理を、印刷指示ファイルの内容をすべて読み出すまで行う。

【0080】出力指示変換装置1603で、印刷指示ファイルを上記の流れに従って処理することで、印刷指示ファイルでの指示を利用したスライドショー再生指示ファイルが出力される。例えば図17に示したスライドショー再生指示ファイルを処理すると、図19に示すスライドショー再生ファイルが生成される。この結果、自動スライド装置1604では「IMG_1234.JPG」が、90度時計回りに回転されてカラーでスクリーンに表示される。また、コメント文字列「InHawaii」が画像と共にスクリーンに表示される。

【0081】以上、説明したように、第3の実施形態のスライドショー再生装置により印刷指示ファイルでの指示を利用したスライドショー再生を行うことができる。

【0082】上記した第3の実施形態では、記録媒体1105には印刷指示ファイルだけ持つ場合について説明したが、記録媒体1105に印刷指示ファイルとスライドショー再生指示ファイルの両方を持つ場合にも適用可能である。その場合、記録媒体1105にスライドショー再生指示ファイルがあるか否か判断し、スライドショー再生指示ファイルがなかった場合に、上述した第3の実施形態の処理が行われる。

【0083】上記第1～第3の実施形態では、表示画面への画像出力としてスライドショーを用いて説明したが、これに限られるものではなく、他の出力方法に適用できることは言うまでもない。

【0084】上記実施形態においては、プログラムをROMに保持する場合について説明したが、これに限定されるものではなく、任意の記憶媒体を用いて実現してもよい。また、同様の動作をする回路で実現してもよい。

【0085】なお、本発明は、複数の機器から構成されるシステムに適用しても、1つの機器からなる装置に適用してもよい。前述した実施形態の機能を実現するソフトウェアのプログラムコードを記録した記録媒体を、システム或いは装置に供給し、そのシステム或いは装置のコンピュータ(またはCPUやMPU)が記録媒体に格納されたプログラムコードを読み出し実行することによっても、達成されることは言うまでもない。この場合、記録媒体から読み出されたプログラムコード自体が前述した実施形態の機能を実現することになり、そのプログラムコードを記録した記録媒体は本発明を構成することになる。

【0086】プログラムコードを供給するための記録媒体としては、例えば、フロッピーディスク、ハードディスク、光ディスク、光磁気ディスク、CD-ROM、CD-R、磁気テープ、不揮発性のメモ리카ード、ROMなどを用いることができる。

【0087】また、コンピュータが読み出したプログラ

ムコードを実行することにより、前述した実施形態の機能が実現されるだけでなく、そのプログラムコードの指示に基づき、コンピュータ上で稼働しているOSなどが実際の処理の一部または全部を行ない、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0088】更に、記録媒体から読み出されたプログラムコードが、コンピュータに挿入された機能拡張ボードやコンピュータに接続された機能拡張ユニットに備わるメモリに書き込まれた後、そのプログラムコードの指示に基づき、その機能拡張ボードや機能拡張ユニットに備わるCPUなどが実際の処理の一部または全部を行ない、その処理によって前述した実施形態の機能が実現される場合も含まれることは言うまでもない。

【0089】

【発明の効果】以上説明したように、複数の出力装置に対する画像出力指示を同時に行うことのできる。また、印刷指示情報以外の指示情報を印刷指示情報として利用することができる印刷装置を提供することができる。また、画像再生指示情報以外の指示情報を画像再生指示情報として利用することができる画像再生装置を提供することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】第1の実施形態におけるシステム構成図である。

【図2】第1の実施形態における画像出力指示装置102の構成図である。

【図3】第1の実施形態における画像出力指示装置102の操作画面である。

【図4】第1の実施形態における画像の出力方法を設定する設定画面である。

【図5】第1の実施形態における生成される画像出力指示ファイルの例を示す図である。

【図6】第1の実施形態におけるコンピュータ装置203の処理の流れ図である。

【図7】第1の実施形態における印刷装置104の構成を示す図である。

【図8】第1の実施形態におけるプリンタ装置702の処理の流れ図である。

【図9】第1の実施形態におけるスライドショー再生装置103の構成を示す図である。

【図10】第1の実施形態における自動スライド装置902の処理の流れ図である。

【図11】第2の実施形態における印刷装置の構成を示す図である。

【図12】第2の実施形態において処理されるスライドショー再生指示ファイルの例である。

【図13】第2の実施形態におけるの表示例である。

【図14】第2の実施形態における出力指示変換装置1103の処理の流れ図である。

【図15】第2の実施形態において処理された結果の印刷指示ファイルを示す図である。

【図16】第3の実施形態におけるスライドショー再生装置の構成を示す図である。

【図17】第3の実施形態において処理される印刷指示ファイルの例である。

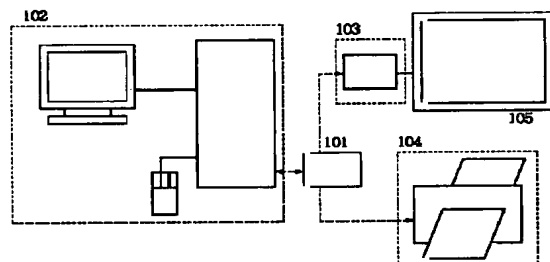
【図18】第3の実施形態における出力指示変換装置1603の処理の流れ図である。

【図19】第3の実施形態において処理された結果のスライドショー再生指示ファイルを示す図である。

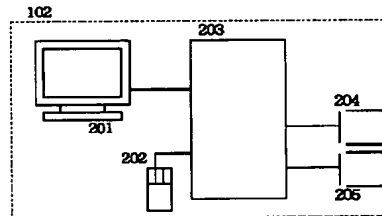
【符号の説明】

- 101 記録媒体
- 102 画像出力指示装置
- 103 スライドショー再生装置
- 104 印刷装置
- 105 スクリーン

【図1】



【図2】

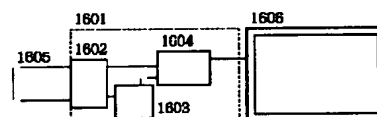


【図12】

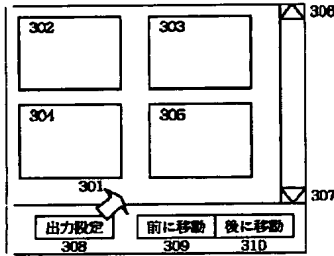
```
[BEGIN]
IMAGE = IMG_1234.JPG
ROTATION = 90
TIME = 5
SOUND = SND_5678.WAV
[END]

[BEGIN]
IMAGE = MOV_1234.MPG
COMMENT = "In Hawaii"
[END]
```

【図16】



【図3】



【図4】

	a	b	c	d
説明	パラメータ	印刷	スライド	
401 出力	IMG_1234.JPG	有効	有効	405
402 回転角	90	有効	有効	
403 出力枚数	3	有効	無効	
404 再生時間	5秒	無効	有効	406

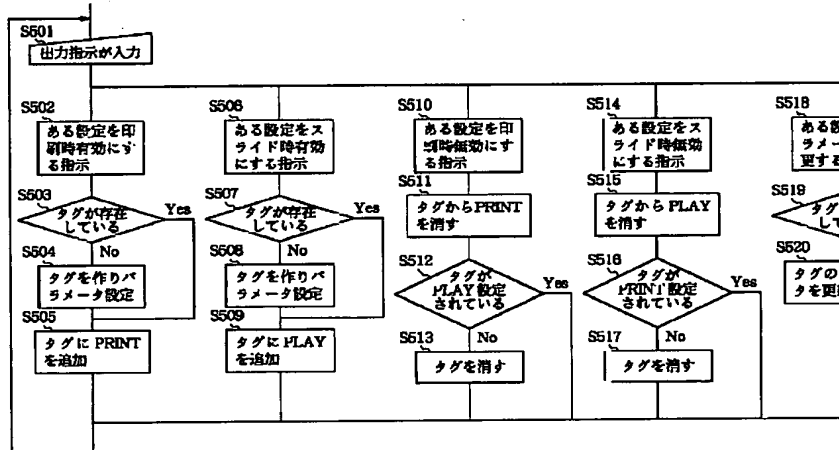
【図6】

```

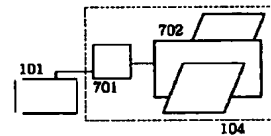
[BEGIN]
IMAGE = IMG_1234.JPG PLAY PRINT
COMMENT = "In Hawaii" PLAY PRINT
ROTATION = 90 PLAY PRINT
COPY = 3 PRINT
TIME = 5 PLAY
SOUND = SND_5678.WAV PLAY
[END]

```

【図5】



【図7】



【図15】

```

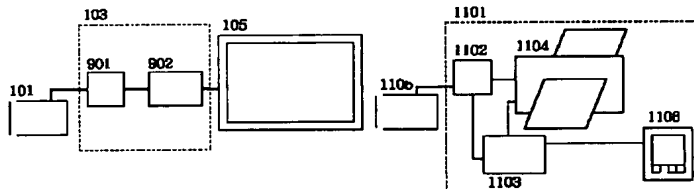
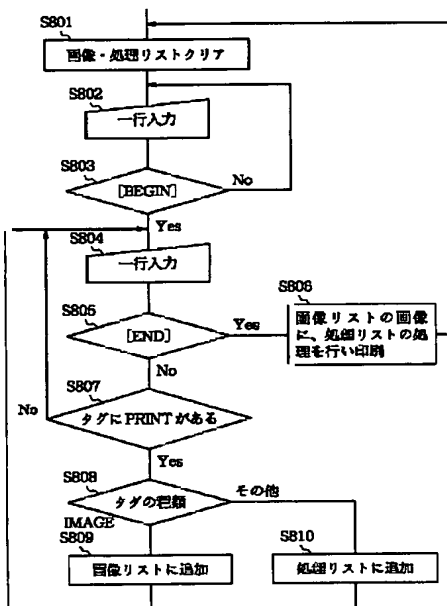
[BEGIN]
IMAGE = IMG_1234.JPG
ROTATION = 90
COMMENT = "SND_5678.WAV"
[END]

```

【図8】

【図9】

【図11】



【図17】

【図19】

```

[BEGIN]
IMAGE = IMG_1284.JPG
COMMENT = "In Hawaii"
ROTATION = 90
COPY = 3
COLOR = MONOCHROME
TRANSITION = DISSOLVE
[END]

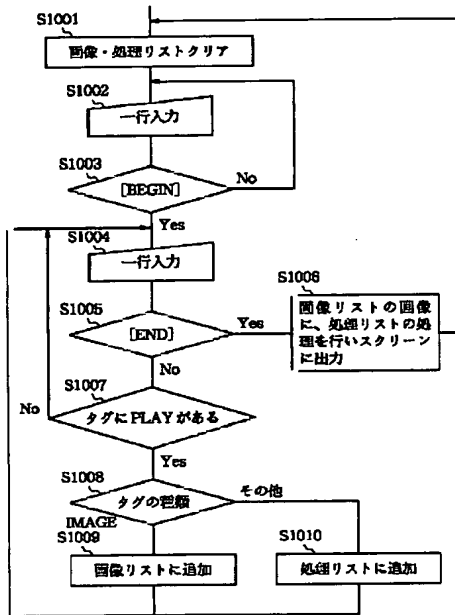
```

```

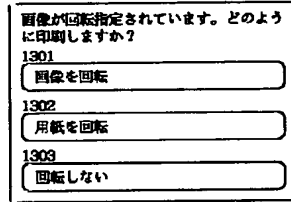
[BEGIN]
IMAGE = IMG_1284.JPG
COMMENT = "In Hawaii"
ROTATION = 90
[END]

```

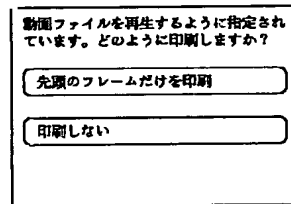
【図10】



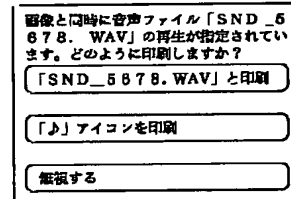
【図13】



(a)

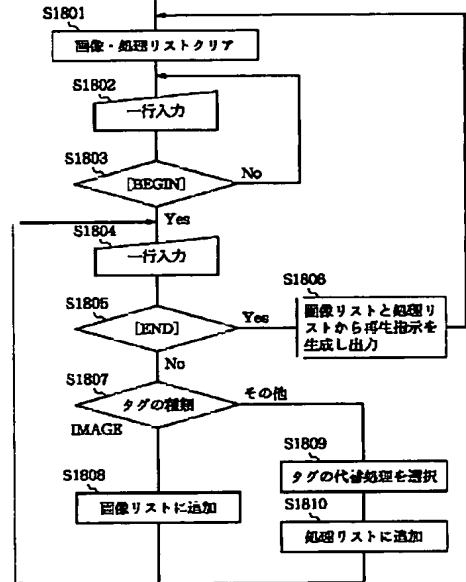


(b)



(c)

【図18】



【図14】

